בטאון אגודת
חובבי הרדיו
ב י ש ר א ל

העורך
יאיר בורלא 4X4BO

ת"ד 4099 תל אביב

הגל

מס. 42 — דצמבר 1963

דבר העורך

בשמחה ובסיפוק אנו מביאים את הודעת משרד הדואר בעניין הגדלת ההספק המורשה לתחנות חובבים.

יש מספר סיבות לשמחה וסיפוק אלה. אחת — כי מעיד הדבר על גישה בריאה, הגיונית ואוהדת של משרד הדואר לבעיותינו ועל זאת יעמדו על הברכה כל אותם בעלי־תפקיד אשר אפשרו את הדבר; שתיים — כי הגדלה זו תאפשר לחלק מהחברים להגביר את היעילות ואת הפעילות של תחנותיהם, ולמספר חברים תאפשר "לצאת מהמחתרת" ולהפסיק לעבור על החוק — דבר שעשו בגלל ההגבלות הבלתי הגיוניות של התקנות הקודמות; שלוש — כי בכך אנו יוצאים (לפחות בעניין זה) מחברת "המדינות הנחשלות" ומתקרבים לתנאים של ארצות נאורות רבות; ארבע — כי זהו עוד הישג של ועד האגודה, שהיה מסוגל להגיע להישגים נכבדים רבים אילו עמדה מאחורי גבו אגודה מגובשת, ערנית ונכונה לפעול ולתרום למען הכלל.

עם הזכויות שמקנה לנו הוראה חדשה זו של הדואר, היא מטילה עלינו מספר חובות והיא אף כוללת התראה. שימו לב לכך ומלאו בדייקנות את ההוראות כדי לשמור על הישגינו ולהגדילם לעתיד לבוא.

יאיר 4X4BO

שרותי ההנדסה-רדיו במשרד הדואר מודיעים על הגדלת ההספק השיאי המורשה לתחנות חובבים בהתאם לתנאים דלהלן :—

(ההספק פירושו — הספק המבוא בזרם ישר, אל האנודה (-ות) של הדרגה הסופית המזינה את ה-משושה).

א. חובב דרגה ב' :- עד 75 וט

ב. חובב דרגה א' :- עד 500 וט

1. אם שיא ההספק אינו עולה על 25 וט
— 3 ל"י לשנתיים

2. אם שיא ההספק עולה על 25 וט
— 9 ל"י לשנתיים

(חובבים המעונינים להגדיל את הספק משדרם מעל ל-25 וט יהיו חייבים בהתאם לכך, בתשלום האגרה המלאה בהתאם לסעיף 2 דלעיל — מתאריך השנוי).

יש לקבל אשור מראש ממשרד הדאר על כל שנוי־מעשי בתחנה, ולשם קבלת אשור כזה יש לפעול כלהלן :—

1. על חובב בעל רשיון דרגה ב' להמציא לאשור את תרשים המשדר בשלשה העתקים ולשלם את אגרת הרשיון בסך —.9 ל"י לשנתיים.
2. על חובב בעל רשיון דרגה א' להמציא לאשור את תרשים המשדר בשלשה העתקים.

נמסר כי בקרוב תערך בקורת בתחנות החובבים וינקטו צעדים חוקיים נגד חובבים שתחנותיהם לא תתאמנה לתנאי הרשיון.

מגל אל גל

מועדון תל-אביב פתוח ופועל „במלוא הקיטור". ה-מועדון פתוח שלוש פעמים בשבוע, בימים א-ג-ד, משעה שבע עד עשר בערב. לומדים בו בקביעות כ-30 נערים. הוועד רואה בפיתוח המועדון והגדלת מספר הלומדים בו את הפעולה החשובה ביותר של האגודה, מאחר שהתלמידים של היום הם החובבים של מחר, וככל שיגדל מספרם — כן תצא המדינה נשכרת.

הנוער בתל-אביב המעונין לעסוק בחובבות רדיו מוזמן לבקר במועדון (רח' ספיר ע"י ביה"ס הכרמל) בזמנים הנקובים לעיל.

* * *

מועדון החובבים של בודפשט הונגריה, מודיע על הוצאת תעודה חדשה „תעודת בודפשט וו" לכבוד יובל יסוד המועדון.

זכאים לקבל את התעודה חובבים ומאזינים ישרא-לים שיצברו 8 נקודות.

קשרים עם תחנות המועדון HA5KQD—HG5KDQ נחשבים כ-3 נקודות.

קשרים עם חברי המועדון (רשימתם נמצאת אצלנו בוועד האגודה) נחשבים 2 נקודות כל אחד.

קשרים עם חובבים אחרים בבודפשט נחשבים 1 נקודה כל קשר. הקשרים יכולים להיות בכל הגלים ובכל צורות השידור. נחשבים כל הקשרים שקוימו החל מ-1 ינואר 1959.

יש לצרף רשימה של התחנות, כרטיסי קשל ו-5 שוברים (קופונים).

תעודת בודפשט וו ניתנת בעבור קשרים שיקוימו בכל שנה בתקופת היריד הבינלאומי של בודפשט בימים 10-20 מאי. בבקשות יש לפנות ל-

CRC P.O.B. 214 Budapest 5 HUNGARY

* * *

עם עידכון כרטיסיית המשלוחים בהוצאת „רדיו ו-אלקטרוניקה", נתבקשנו להודיע על כל תקלה בקבלת החוברות ושינויי כתובות. הואילו נא להודיענו מיד הנ"ל, על מנת שנוכל להעביר את האינפורמציה למערכת לטובת החברים.

* * *

לשימת לבכם מבצע הכריכה של חוברות „חובב הרדיו". הודעה מפורטת המכילה הוראות כיצד להכין את החוברות לכריכה וכו' וכו' מופיעה בחוברת זו.

הגזברות פונה בדרישה נמרצת לכל החברים

שלמו מיד את מסיכם!

מי שלא ישלם את מסיו תוך שבוע יאבד את זכותו לקבל את החוברת ואת שירותי הקש"ל.

המשלם מסיו לאגודה עתה זכאי להשתתף בהגרלת המקלטים מטעם „בן-גל" ו„חובב הרדיו".

שלחו מיד המחאה לגזברות האגודה (ת. ד. 4099, תל-אביב) או שלמו מסיכם באמצעות חשבון האגודה בבנק הדאר — חשבון מס' 4444.

2

בעולם ה-DX



מה שהיה ומה שיהיה באוויר

נמסר ע"י מלכיאל ובמן 4X4JU

התנאים בחודש האחרון מאפיינים את התנאים ה-עונתיים של החורף: הגלים הגבוהים פתוחים במשך שעות היום, ואילו בשעות הלילה התנאים אפסיים, פרט למקרים בודדים. לעומת זאת הגלים הנמוכים 80,40 פתוחים יפה מאוד בשעות אחה"צ ונשמעות בהם תחנות מאזורים נרחבים של העולם.

10 מטר : הגל נפתח לעתים בשעות אחה"צ לאפריקה ודרום אמריקה.

15 מטר : אירופה נשמעת בעיקר בשעות הצהרים, אפריקה והמזרח — אחה"צ ובצהרים ; ארה"ב אחה"צ ואילו דרום אמריקה — רק לפנות ערב.

20 מטר : הגל הטוב ביותר ל- DX, בבוקר נפתח הגל לאוקינוס השקט אוסטרליה וניו-זלנד. מ-שעות הבוקר המאוחרות ועד לפנות ערב אפשר לשמוע ארופאיים. בצהרים נכנסות תחנות ממרכז אמריקה וארה"ב, דרך המזרח. אחה"צ נשמעות תחנות מהאוקינוס השקט, אוסטרליה וניו-זלנד. לפנות ערב — אפריקה. בלילה נכנסות ארצות הדרום.

40 מטר : בשעות אחה"צ — החוף המערבי של ארה"ב. תחנות המזרח הרחוק נכנסות בערב עד חצות. במשך כל הלילה אפשר לשמוע אירופ-איים. מאוחר בלילה נכנסות תחנות מארה"ב ו-יבשת אמריקה.

80 מטר : בערב אירופאיים ; מאוחר בלילה נשמעת יבשת אמריקה.

כפי שכבר אמרנו, הגל הטוב ביותר ל--DX הוא ה- 20 מטר.

תחנות ה-DX המענינות הנמצאות על הגל :

ZD7BW מסיים בימים אלו את פעילותו וחוזר ל-אנגליה, סימנו באנגליה הוא G3PEU וכל הכרטיסים דרכו. ZD8WF פעיל במורס בשעות הלילה. כרטיסים דרך W3PN. BF8XX מאיי קרגולן ו- FB8ZZ מאיי אמסטרדם פעילים מאוד בשעות הערב במורס. ZS2MI מהאי מריון פעיל בשעות הערב במורס, כרטיסים דרך ZS1OU.

VS9HAA ו- VS9HRK פעלו מהאי קוריה-מוריה במשך כ-10 ימים. כרטיסים לשלוח דרך W4ECI. YV0AA פעל במשך יומיים מהאי אווס בפצ"י— כרטיסים דרך האגודה הוונצואלינית.

FK8AU פועל בפצ"י בכל שבת בשעות הצהרים בתדירות 14125 הוא נכנס כאן מאוד חזק. VR2BC, BZ בפצ"י בשעות הבוקר, VR2EH, EM במורס בשעות הבוקר. VR2DK במורס בשעות הצהרים. FU8AG נשמע חלש מאוד במורס בשעות הבוקר. 8D1AA מהאי מנהיקי בשעות הבוקר במורס. VQ1GDW בפצ"י ובמורס בשעות הערב. VK4JQ מהאי ווילים בשעות אחה"צ בפצ"י. VK9MD בפצ"י ומורס בשעות אחה"צ מהאי קריסטמס, כרטיסים דרך VK6RU.

החל מחודש דצמבר ישונה אות הקריאה של קניה (VQ4) ויהיה 5Z4. VK0VK מוסר שיתכן כי בחודש ינואר יפעל למספר ימים מהאי הרד. כמו כן נמסר כי בקרוב תהיה פעילות בפצ"י מהאיי מקוארי (VK0).

כמו כן הפיעו התחנות הבאות על הגל :

מורס : 9X5MV מרואנדה, 9Q5PS, 9Q5AB, VS9HAA, VQ8AI,BT, VP2AV, FU8AG, VK9MD, VK9NU, VR2EM, JT1AD, KC6BO, HL9KH, VQ1GDW, VK9NT.

א"ד/פצ"י : TI2HGA,SS,JK, YN1AW, PZ1BE, PJ2CE,AA. VP8GQ, HC2JT, 3A2AF, CE0ZI VR6TC, VR2BC, VK4JQ, VK0VK, TT8AJ, FK8AU, 5U7AC, VK9MD, 9U5BB, VQ1GDW, 5H3JL,JB.

מגל אל גל

המשך מעמוד 408

החברים מתבקשים להכניס את התיקונים שלהלן ברשימה החובבים שנתפרסמה בגליון אוקטובר של חובב הרדיו :

4X4MN — איתן פלמון, רח' צבר 7 רוממה, חיפה.
4X4JO — ישראל המבורג, רח אנגל 4 תל-אביב.

* * *

לידיעת אבי קפלן

רפאל כהן משד' בנימין 84 נתניה, הוא ששאל בקשר לניווט טייסנים באלחוט.

* * *

המסלק מסיו לאגודה תוך שבוע הראשון בדצמבר, יהיה זכאי לקחת חלק בהגרלת המקלטים (ראה מבצע מנויים — במודעה מיוחדת). הזדרזו, איפוא !

* * *

אנו מודיעים בגאווה כי חבר האגודה הוותיק (וחבר הועד) עמי שמי 4X4DK הגיע להישג הבלתי רגיל והוא מחזיק מקום ראשון בעולם ברשימת הכבוד של DXCC בהיותו החובב בעל מספר הארצות הגדול בעולם. בשם הוועד וכשם כל חברי האגודה אנו מברכים אותו על הישג זה.

* * *

ברכות על הישג ממין אחר לחברנו 4X4KY יהודה ביין, על הולדת הבן.

רשימת השגים

מעתה אנו מצפים לראות ההת־קדמות וההתחרות בין התחנות. לפיכך נבקש מהמעוניינים לשלוח למערכת הגל את רשימת השגיהם. תחנה שהישגיה לא ישונו במשך שלושה פרסומים, תוצא מהרשימה.

1)	4X4DK	324/324
2)	4X4JU	296/280
3)	4X4CJ	269/250
4)	4X4FA	250/218
5)	4X4DH	212/197
6)	4X4BO	170/160
7)	4X4GT	170/160
8)	4X4JN	169/130
9)	4X4MR	138/108
10)	4X4MZ	120/105
11)	4X4MI	113/96
12)	4X4LO	112/75
13)	4X4KX	111/96
14)	4X4JB	98/80
15)	4X4OZ	96/72
16)	4X4LM	82/64
17)	4X4RH	75/67
18)	4X4NY	62/42
19)	4X4NOJ	48/36
20)	4X4OE	47/36
21)	4X4LL	31/31
22)	4X4NPW	29/29

★ פינת החליפין ★

4X4GG חגי אלוני מרח' לה' 36, גבעתיים, מציע למכירה.

1. מקלט BC-348 עם ממיר גלים.
2. משדר וספק, שתי 807, כל הגלים.

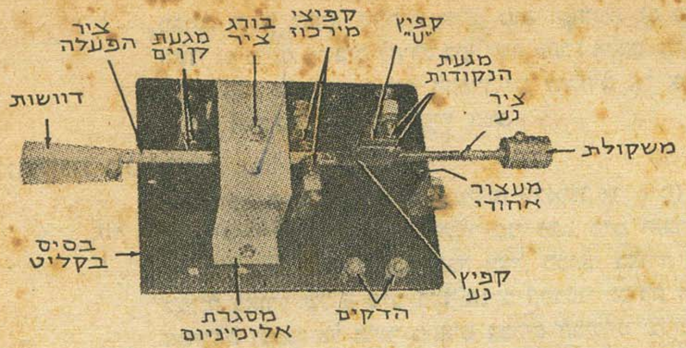
* * *

4X4NSN יורם ציגמון, רח' השחר 4, שכ' עובדים, עפולה, מעונין לקנות מקלט BC-343 עם ממיר וספק. נא לענות לו בדחיפות.

פסי גולץ מרח' יצחק שדה בגבעתיים, מעונין לקנות מקלט תקשורת ומבקש לציין את המחיר.

* * *

4X4TT. מיכאל מרמות השבים, מעוניין מאד לרכוש מפתח מורס חצי-אוטומטי (בג). למי יש ה-צעה ?



מפתח מורס חצי אוטומטי

ודאי תזכור את הבג (Bug), הוא כנויו של מפתח מורס חצי אוטומטי להעלאת מהירות משלוח אותות-מורס ללא מאמץ שרירים, שתואר בחוברת 6.

לפניך תדריך לבנייה של מפתח זול מעין זה. מהירות השידור בו היא מ-10 מלים לדקה ומעלה, והיא נאותה למפתח חצי אוטומטי. כבסיס ישמש לך מלבן בקליט או חומר פלסטי מוצק אחר, אשר ממדיו הם: 10×12.5×0.5 ס"מ. לוח בסיס זה יחובר בהמשך העבודה אל לוח מתכת כבד, יחסית, אשר ממדיו הם 10×20×0.5 ס"מ. משקל בסיס המתכת ימנע את החלקת המכשיר על פני מישטח השולחן החלק בעת ההפעלה.

חתוך את חוט הנחושת (קוטרו 6 מ"מ, כציר הארכה של וסת העוצמה — נגד משתנה) לאורך של 8.75 ס"מ וקדח חור קטן בו. במרחק של 3 ס"מ מקצהו האחד. שייף כל קצה של המוט ובאופן כזה יווצר מישטח של 5 מ"מ בכל קצה. קדח נקב בעד המשטח המשוייף במוט הנחושת, בקצה. דרכו תהדק אל המוט את דוושת המפתח. עתה טול בידיך פיסת מתכת קפיצית בעלת רוחב של 9 מ"מ בערך (משעון ישן או ממערכת ההתנעה של מכונית-צעצוע). תוכל להשתמש בקפיץ רחב מזה, ולשייפו לרוחב הדרוש לאחר שתחממו מעל ללהבת הגז בתנור המטבח. בעת ובעונה אחת צור צורת האות („יו") כשהמירווח בין רגלי ה„יו" הוא 3-4 מ"מ בקירוב. זאת תוכל לבצע כאשר הקפיץ מתחיל להתקרר מלהט האש. משסיימת את המלאכה, שוב ולהט את הקפיץ עד כי יאדים, וטבול אותו מיד במים צוננים כדי לקבוע את מצבו סופית.

נקה יפה את מתכת הקפיץ. מרח את קצוותיו במשחת הלחמה רגילה, והלחם בבדיל הלחמה של תיקוני רדיו (כן, עליו להכיל בתוכו נוזל הניקוי המיוחד לו!) קצה אחד של הקפיץ אל מוט הנחושת בעל הקוטר של 6 מ"מ. את הקצה השני של הקפיץ הלחם אל מוט נחושת שני (קוטרו 4 מ"מ), אורכו 8 מ"מ בערך — (בורג

מכונה יסכון לכך). שלושת אלה, מוט הנחושת (6 מ"מ), הקפיץ ומוט הנחושת השני (4 מ"מ) חייבים להיות בקו ישר אחד! הלחם מגעת לצד אחד של קפיץ דמוי ה„יו" ואת צידו השני של הקפיץ יש להלחים אל צידו של מוט הנחושת השני (בורג המכונה), ממול לקפיץ הנע.

התקנת המפתח

כופף פיסת אלומיניום (ממדיה 16.25×25 ס"מ) נוקשה בצורת ח לממדים של 5×4.3 ס"מ עם רגלי חיבור בני 1.25 ס"מ וחבר כפי המוצג בתמונה. תוכל אף להשתמש במוט מתכת עבה מאד, מכופף בצורה המבוקשת. עתה הכנס בורג מכונה באורך של 5 ס"מ בעד הנקב המרכזי בפיסת האלומיניום, דרך החור בציר הנחושת וממנו אל החור מתאים בבסיס הבקליט שמתחתיו. בורג זה משמש כציר לציר ההפעלה. סובבנו עד כי הציר האמור ממורכזת ואז הדק באום סוגר.

את „עמודי" המתכת המרובעת המחזיקים בברגים השונים המכוונים את פעולת המפתח בצדדים, נסה להשיג בחנויות חשמל או ציוד רדיו מעודפי הצבא הבריטי.

ארבע המגעות (שתיים לנקודות ושתיים לקוים) תוציא ממסר תקול וישן. הלחם את המגעות למפתח כפי הנראה בציור. חבר את שתי המגעות אל „עמודי" המתכת כדי לשמש מגעות קבועים, להדק חיצוני אחד של המפתח. את ההדק החיציני השני של המפתח עליך לחבר אל הבורג המשמש ציר אליו מחובר ציר ההפעלה. כזכור לך, בורג זה ראשו במתכת דמויים ח וסופו בבסיס הבקליט.



החובבת 4X4YL מפעילה את תחנתה. שידור המורס נעשה במפתח חצי־אוטומטי.

לסיום עבודתך, הברג את הדוושות באמצעות בורג דק אל ציר ההפעלה. הרכב משקולת (תשיגנה בחנויות לחמרי בנין) בקצה השני של ציר ההפעלה, או כופף פיסת בדיל כאילו בצורה מרובעת. במרזו השאר נקב אשר בעדו יעבור קצהו של ציר ההפעלה. קפצי המירכוז הם קפיצים פשוטים והם מורכבים על ברגים, כמודגם בתמונה.

כיוון המפתח

כוון יפה את ציר ההפעלה: עליו להיות ישר ובל יטה לצד אחד של המכשיר. הברג את הברגים אשר בראשם קבועים קפיצי המירכוז הקטנים, עד כי יווצר מגע קל ביותר בין המגעת על קפיץ דמוי „יו" והמגעת על העמוד המרובע הניצב מולה. הרחק קלות את המגעת ממגעה בעמוד, ועתה הכל נכון לפעולה. הסטת ציר ההפעלה ימינה, תביא לשידור של נקודות (מגעים נוצרים ונפסקים כתוצאה מן הקפיציות). הסטה שמאלה — לשידור הנקודות.

6